

Capacitación en TICs como aporte a la disminución de la brecha digital en comunidades alejadas de los centros urbanos

Dapozo, Gladys N.; Mariño, Sonia I.; Godoy Guglielmone, María V.; López, María V.

Departamento de Informática. Facultad de Ciencias Exactas y Naturales y Agrimensura.
Universidad Nacional del Nordeste. 9 de Julio n° 1449. CP: 3400. Corrientes. Argentina. TE:
(03783) 423126 - Fax: (03783) 423968.
{gndapozo, msonia, mvgodoy, mvlopez}@exa.unne.edu.ar

Resumen

En este trabajo se expone la caracterización de los participantes de un proyecto de capacitación y extensión desarrollado en el ámbito de la Facultad de Ciencias Exactas y Naturales y Agrimensura de la Universidad Nacional del Nordeste y del Instituto Superior de Tecnologías (IST) de Goya (Corrientes).

El objetivo es lograr la difusión y el aprovechamiento de técnicas y metodologías pertenecientes a la disciplina Informática contribuyendo a la disminución de la brecha digital y al desarrollo de una cultura de formación continua y de aprendizaje permanente como uno de los pilares de las políticas de desarrollo local y regional.

Palabras clave: Sociedad de la información. Tecnologías de la Información y la Comunicación. Capacitación. Brecha digital.

Introducción

El concepto de "sociedad de la información" referencia a un paradigma que está produciendo profundos cambios en nuestro mundo al comienzo de este nuevo milenio.

Esta transformación está impulsada principalmente por los nuevos medios disponibles para crear y divulgar información mediante tecnologías digitales. Los flujos de información, las comunicaciones y los mecanismos de coordinación se están digitalizando en muchos sectores de la sociedad, proceso que se traduce en la aparición progresiva de nuevas formas de organización social y productiva. Esta

"actividad digital", que se está convirtiendo poco a poco en un fenómeno global, tiene su origen fundamentalmente en las sociedades industrializadas más maduras. De hecho, la adopción de este paradigma basado en la tecnología está íntimamente relacionada con el grado de desarrollo de la sociedad. Sin embargo, la tecnología no es sólo un fruto del desarrollo (por ser consecuencia de éste), sino también, y en gran medida, uno de sus motores (por ser una herramienta de desarrollo).

Desde el punto de vista de América Latina y el Caribe, resulta de la mayor importancia determinar cómo este nuevo paradigma puede coadyuvar al logro de objetivos de desarrollo más amplios y a la cabal integración de la región en la sociedad mundial de la información [1].

La Informática tiene la potencialidad de facilitar y ampliar en forma continua las capacidades de los individuos en el contexto de las instituciones, empresas, organizaciones y gobiernos en los que trabajan. Las tecnologías de la sociedad de la información atraviesan todas las actividades de producción, consumo, intercambios, administración, gobierno, recreación, finanzas, el comercio y la educación. Se revela una necesidad emergente en todos los sectores de la sociedad de hallar los medios y las maneras de optimizar las oportunidades que presentan las TICs para mejorar la gobernabilidad, para implementar nuevos canales de comunicación entre gobiernos y ciudadanos, para tejer y reforzar redes comunitarias, para ingresar en forma proactiva a la Sociedad de la Información [2].

A nivel nacional, la Secretaría de Ciencia y Tecnología impulsa el Programa de las TICs con el objeto de contribuir a: impactar en aquellos sectores económicos donde produzca un incremento significativo en el PBI de la nación; achicar la brecha digital, mejorando la accesibilidad y conectividad, manejo y procesamiento de información, contenidos y conocimientos de calidad; y mejorar y fortalecer la articulación, funcionalidad y operatividad del Sistema Nacional Científico Tecnológico e Innovación Productiva asociado al campo de las TICs.

Este programa busca estimular el desarrollo, uso y aplicación eficiente de las TICs en los sectores sociales, el Estado y la producción; con la finalidad de optimizar la relación calidad/costo de las prestaciones de los servicios públicos y privados; integrar cadenas productivas e incorporar valor en los procesos productivos de todos los sectores económicos, a fin de transformar las ventajas comparativas en competitivas; y mejorar las oportunidades y calidad de vida de la ciudadanía a través del acceso, manejo y procesamiento de la información y conocimiento de calidad [3].

Se piensa que la capacitación continua es un aliado indispensable para el desarrollo local. La capacitación debe proponerse como la bisagra que articula las necesidades de la gente con las posibilidades del gestor, un lugar de intercambio entre intereses y poderes diferenciados: “El desarrollo de una cultura de formación continua y de aprendizaje permanente es incumbencia de todos los sectores y se constituye en uno de los pilares de las políticas de desarrollo local y regional” [4].

En esta nueva sociedad, la brecha digital se manifiesta en todos los estratos sociales. Según [5] la misma circunscribe una idea de desigualdad de posibilidades que existe para acceder a la información, al conocimiento y la educación mediante las TICs. Sin embargo, este concepto abarca una problemática mucho más amplia, relacionada con otros aspectos que no son exclusivamente de carácter tecnológico, dado que incluye una

combinación de factores sociales, económicos, sociológicos, educativos y culturales.

En este contexto, la Universidad Nacional del Nordeste promueve la difusión de la Informática y de su potencial a través de actividades de capacitación implementadas como función de Extensión. La UNNE entiende como extensión al desarrollo de proyectos o actividades realizadas como propuestas de procesos transformadores de la realidad social, económica y productiva de la región, tendientes a mejorar la calidad de vida, optimizar el uso de los recursos productivos, y lograr la adecuada gestión y el desarrollo integral y sustentable de los diferentes sectores de la comunidad [6].

El proyecto que se describe está enmarcado en las políticas de extensión y contribución con la sociedad de la zona de influencia de la universidad. El mismo consiste en el dictado de cursos de capacitación de Informática Básica destinado a los habitantes de la ciudad de Goya, con el objetivo general de lograr la difusión y el aprovechamiento de técnicas y metodologías pertenecientes a la disciplina Informática contribuyendo a la disminución de la brecha digital y al desarrollo de una cultura de formación continua y de aprendizaje permanente como uno de los pilares de las políticas de desarrollo local y regional. Este objetivo general se concreta mediante el cumplimiento de los siguientes objetivos particulares:

- Analizar el contexto en el cual se propone la capacitación, para lograr una caracterización del perfil de los destinatarios, en cuanto a conocimientos previos, expectativas, intereses y requerimientos laborales de empleo de herramientas informáticas específicas.
- Capacitar a recursos humanos asistentes a los cursos de capacitación en la utilización eficiente de herramientas informáticas básicas.
- Colaborar con instituciones educativas públicas de nivel no universitario para

promover y difundir actividades de capacitación en Informática.

- Desarrollar material didáctico para el dictado de los cursos de capacitación, incluyendo elementos que despierten interés en el auto-estudio y en el uso de la tecnología.
- Promover en los actores universitarios y no universitarios, el sentido de compromiso social y la capacidad de aportar soluciones al medio desde la formación profesional específica.

La Unidad Ejecutora de este proyecto de extensión es el Laboratorio de Programación Multimedial de la Facultad de Ciencias Exactas y Naturales y Agrimensura (FACENA-UNNE). Los cursos de capacitación se dictaron empleando la infraestructura y equipamiento existentes en el Laboratorio de Informática del Instituto Superior de Tecnologías (IST) de Goya (Corrientes). Docentes de la FACENA-UNNE estuvieron a cargo del dictado de los cursos.

Metodología

El desarrollo de instancias de capacitación tendientes a disminuir la brecha digital, requiere realizar un estudio exploratorio del perfil de las personas demandantes de la capacitación. Esta caracterización permitirá inferir el grado de adecuación de la oferta actual y planificar otras actividades que respondan más ajustadamente a los intereses locales. Se expone la metodología aplicada para la obtención de los datos:

2.1. Determinación de la muestra: El estudio se aplicó a todos los asistentes a los cursos de capacitación, contándose un total de 50.

2.2. Diseño e implementación de un instrumento de recopilación de datos. Se diseñó y realizó una encuesta con el objeto de relevar datos referentes a aspectos personales, laborales y educativos de los destinatarios y

relevar aspectos particulares que contribuyan al mejoramiento de este tipo de propuestas.

2.3. Análisis de los resultados. Los datos obtenidos fueron sistematizados con el objeto de aplicar procesos de reducción, identificación, clasificación y agrupamiento con el propósito de generar información confiable y adecuada para apoyar al desarrollo de posteriores instancias de capacitación.

Resultados

El relevamiento de datos se realizó en el mes de marzo del año 2007. Se debe destacar la predisposición de los asistentes, considerando que 49 de 50 respondieron la encuesta.

Al relevar el estado civil de los asistentes se determinó que el 65% son solteros, el 25% son casados y el 10% restante corresponde a otra categoría (Fig. 1)

En la Figura 2 se ilustra el porcentaje de asistentes según sexo, correspondiendo el 31% a varones y el 69% a mujeres.

En referencia a los títulos académicos, se determinó que predominan las personas con título secundario (53%), en segundo lugar se encuentran aquellos que obtuvieron un título terciario (23%), luego los que tienen escolaridad primaria (6%) y finalmente los que poseen un título universitario, otros títulos o no contestaron representan un 2% (Fig. 3). Entre los títulos que mencionan los asistentes se mencionan: Profesores de nivel EGB3 y Polimodal de diferentes disciplinas, Enfermeras, Mecánico de Automotores, Contadores Públicos, Técnicos en Producción Agroindustrial, entre otros.

La edad de los asistentes osciló entre 11 y 63 años. Del total, 12 son menores de 20 años, 22 menores de 30 años, 6 menores de 40 años, 4 menores de 50 años, 1 menor de 70 años y 4 no contestaron.

En la Figura 4 se ilustra, en porcentajes, el lugar de trabajo de los asistentes. El 50% no contesta, el 20% se desempeña en la administración pública, el 16% en instituciones educativas y el 14% en instituciones privadas.

A modo de ejemplo, se transcriben las tareas que desempeñan laboralmente los asistentes del curso: empleado comercial, docente, comerciante, distribución de productos alimenticios, técnicos del banco de sangre, empleados públicos, atención al público, administrativo, tareas de computación.

En cuanto al acceso de recursos tecnológicos relevados, 28 (53%) asistentes respondieron que poseen una PC en su hogar, 13 (20%) en su lugar de trabajo, 9 (18%) desde otro lugar y 9 (18%) no contestaron. En la Figura 5 se ilustra el acceso a Internet: 21 (43%) asistentes acceden desde su lugar de trabajo y 18 (37%) en su hogar. Del total que acceden a Internet, 8 (21%) acceden empleando la línea telefónica, 8 (21%) poseen banda ancha.

La Figura 7 resume los conocimientos previos de los asistentes en Informática básica.

Del total de encuestados, se determinó que los conocimientos mencionados fueron adquiridos por los asistentes atendiendo a los siguientes medios: 19 (39%) mediante autoaprendizaje, 8 (16%) en el colegio secundario al que asistieron, 11 (22%) en institutos privados de capacitación, 18 (37%) recibieron capacitación en su lugar de trabajo, 5 (10%) a través de amigos y familiares, 9 (1%) por otros medios y 3 (6%) no contestaron (Fig. 8).

Al inquirir el uso de Internet como medio de comunicación (chat o e-mail), 12 respondieron que no utilizan estos servicios (27%), 25 que los usan regularmente (51%) y 11 que los utilizan esporádicamente (22%) (Fig. 9).

En la Figura 10 se ilustran las respuestas de los participantes en referencia a sus conocimientos de Informática. Del total de encuestados, 25 (51%) la consideran como una herramienta indispensable para su tarea laboral, 15 (31%) reconocieron que podría hacer más ágil o eficiente su tarea y 9 (18%) que no afecta su tarea laboral.

Asimismo, se determinó que 26 (53%) poseen una computadora disponible en su hogar, 10 (20%) en su oficina y 8 (16%) no contestan (Figura. 11).

Respecto de las opiniones acerca de cómo afectará la capacitación su desempeño laboral,

la mayoría coincide en que el impacto será favorable y que contribuirá a incrementar la eficiencia de la tarea. (Figura 12).

Por último, consultados sobre que temas les interesaría profundizar, se obtuvieron los siguientes valores: Programación 2 (4%), Reparación de PC: 4 (8%), Diseño Gráfico/CAD: 8 (16%), Internet/Diseño Web: 5 (10%), No sabe/No contesta: 13 (27%), Cualquier tema que le resulte útil: 7 (14%), Otros: 5 (10%).

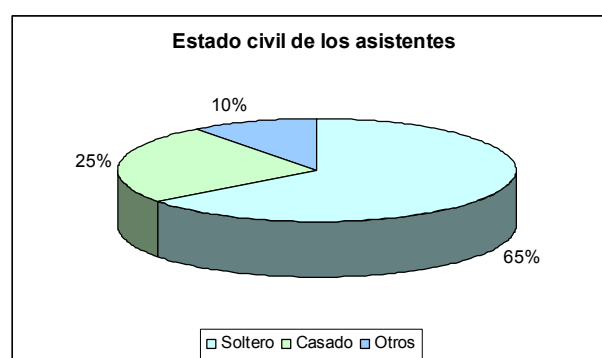


Figura 1. Porcentaje de asistentes según estado civil

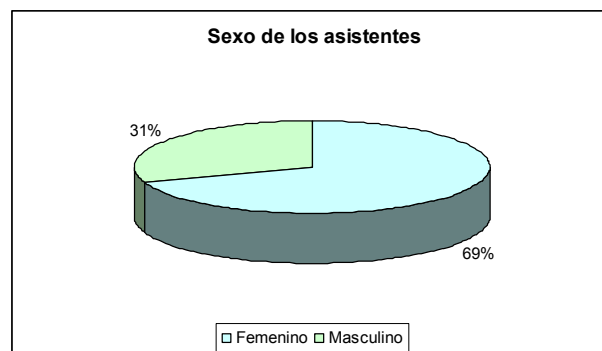


Figura 2. Porcentaje de asistentes según sexo

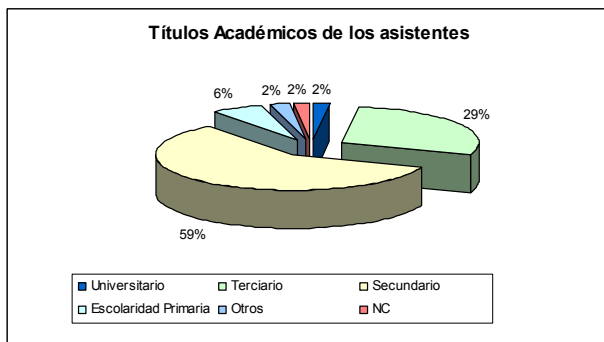


Figura 3. Porcentaje de asistentes según títulos académicos

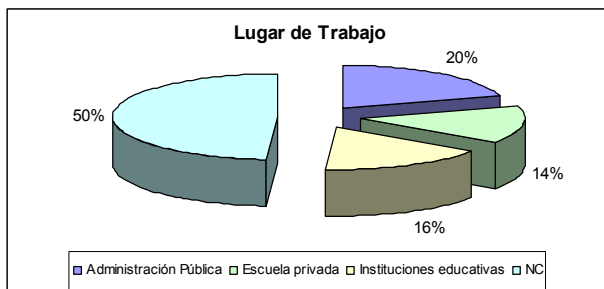


Figura 4. Porcentaje de asistentes según lugar de trabajo

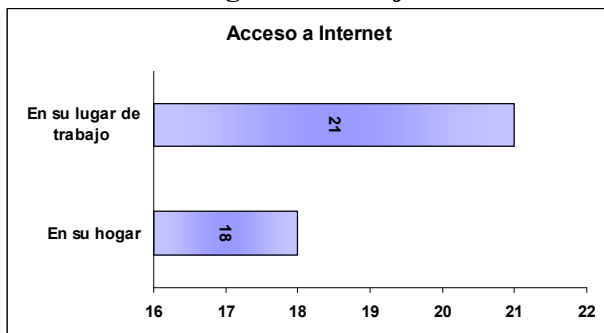


Figura 5. Acceso a Internet

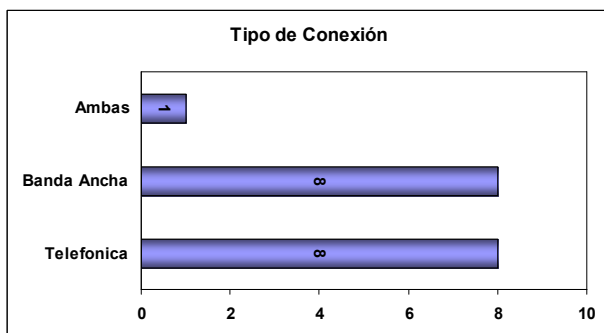


Figura 6. Tipo de Conexión a Internet

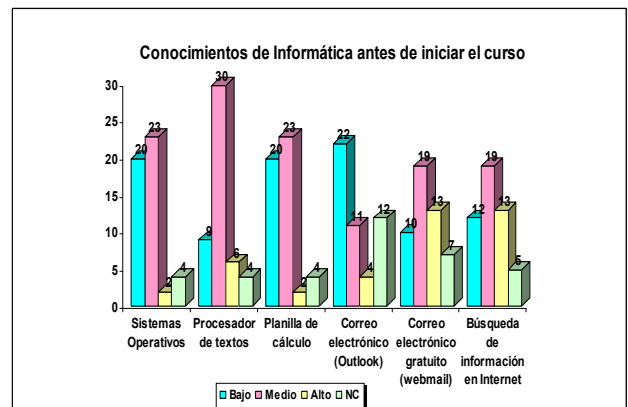


Figura 7. Conocimientos de Informática básica antes de iniciar el curso

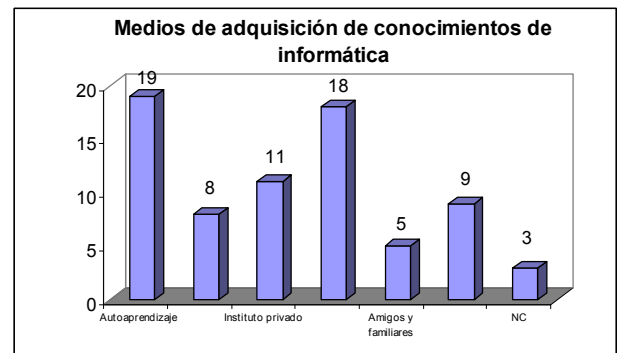


Figura 8. Medios de adquisición de conocimientos de Informática

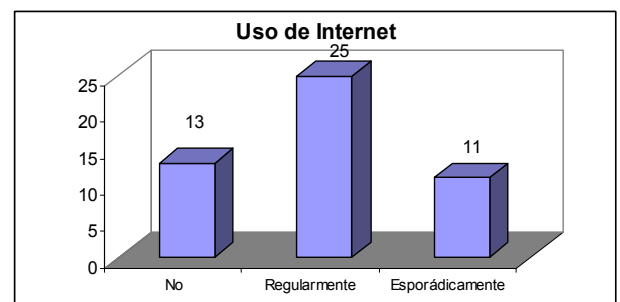


Figura 9. Frecuencia de uso de Internet

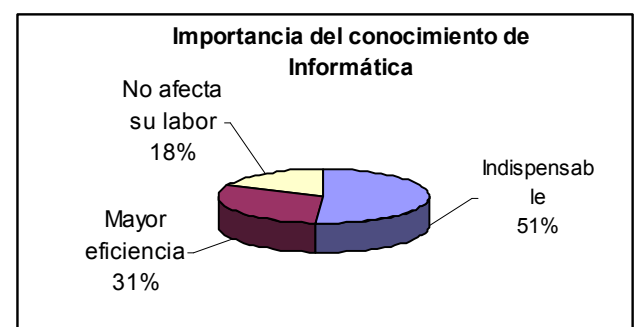


Figura 10. Importancia del conocimiento de Informática

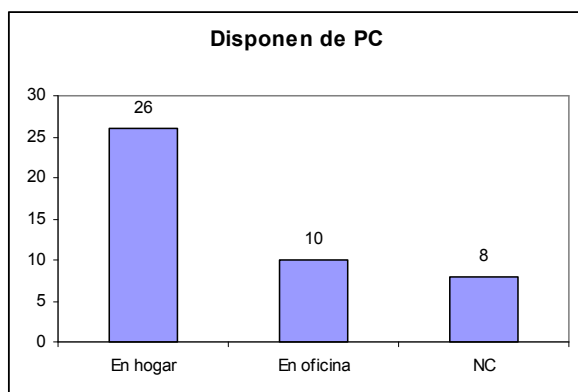


Figura 11. Disponen de PC



Figura 12. Impacto sobre el trabajo

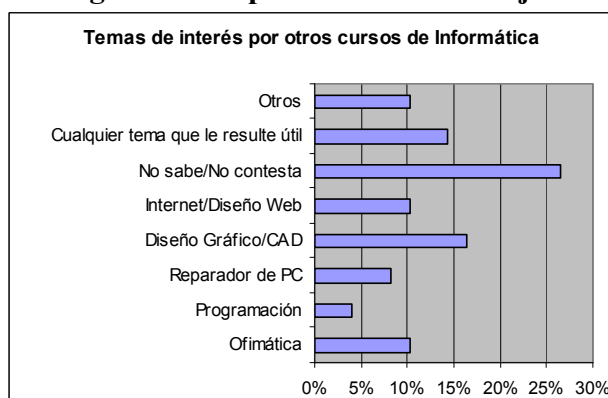


Figura 14. Interés por otros cursos de Informática

Del análisis de los resultados expuestos, se verifica la siguiente caracterización de los asistentes a los cursos de capacitación ofrecidos por la universidad:

Género y estado civil: La mayoría corresponde a mujeres solteras.

Edad: Las edades oscilan entre 11 y 63 años, lo que indica que el interés es muy amplio. El mayor porcentaje de asistentes se ubica en la franja de 20 a 30 años.

Formación académica: Mayoritariamente poseen formación del nivel medio y terciario.

En cuanto al desempeño de actividades laborales se constató un amplio rango de actividades de los distintos sectores: educativos, salud, comercio, administración pública.

Respecto del acceso a los recursos tecnológicos, la mayoría posee computadora en su hogar ó en su lugar de trabajo. Además, un porcentaje significativo accede a Internet desde la PC de su hogar ó de su lugar de trabajo.

Acerca de los conocimientos previos de Informática básica, se desprende que el procesador de texto y la planilla de cálculo son las herramientas más conocidas pero con un nivel de conocimiento medio. La gestión de correo electrónico con software pop3, los sistemas operativos y la búsqueda en Internet son los conocimientos que se destacan como de bajo nivel.

El autoaprendizaje y la capacitación en sus lugares de trabajos se destacan como las formas más usuales de incorporación de los conocimientos previos.

El acceso a Internet se presenta como de frecuencia regular en la mayoría de los casos (51%) pero resulta notorio que el 27% no accede a Internet.

Por otra parte, en cuanto a la importancia de poseer conocimientos de Informática para la tarea laboral, la mayoría coincide en que les resulta indispensable y que contribuye a aumentar la eficiencia en su tarea.

Consultados respecto de otros cursos relacionados con la Informática, un porcentaje significativo no sabe o no contesta. Entre los que han especificado sus intereses, se destacada la temática relacionada con el diseño gráfico y el dibujo asistido por computadora. Otro porcentaje interesante dice que tomará cursos que le resulten de utilidad.

Conclusiones

En este proyecto, la capacitación se presenta como propuesta para brindar conocimientos de calidad en el uso de herramientas informáticas para desenvolverse en un mundo dinámico y cambiante y como una estrategia desde la Universidad para contribuir al desarrollo local de las comunidades del interior de la provincia y para disminuir la brecha digital.

El análisis de los datos recopilados mediante la encuesta implementada, permite concluir que existe en la comunidad interés en las ofertas de capacitación en Informática, avaladas por la UNNE, y el sector interesado abarca diversas edades y ámbitos laborales. Se destaca también la importancia que dentro del grupo de personas económicamente activas, se confiere a esta capacitación como aporte al desempeño de las tareas laborales de los cursantes.

Conocer las características de la comunidad demandante de la capacitación, así como sus expectativas y motivaciones, permitirá la elaboración de nuevas propuestas ajustadas a las necesidades específicas de formación.

Referencias

- [1] Katz, J. 2003. "Los caminos hacia una sociedad de la información en América Latina y el Caribe". ISBN 92-1322191-6. Libros de la CEPAL. Julio 2003.
- [2] Finkelievich, S. 2001. "Las tecnologías de información y comunicación (TICs) en los gobiernos locales de Buenos Aires y Montevideo". UNESCO. Seminario Regional de América Latina y El Caribe. Noviembre de 2001. <http://www.unesco.org.uy/most/seminario/ongs-gobernancia/documentos/Finkelievich.pdf>
- [3] Programa Estratégico de las Tecnologías de la Información y Comunicación TICs. Secretaría de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva, visualizado el 26/2/2007 en http://www.secyt.gov.ar/pype/tics_pype.htm

- [4] URBARED N° 3. "El papel de los gobiernos locales en las políticas socioeconómicas". www.urbared.ungs.edu.ar/debates_invitacion.php
- [5] Dramis, L. S. 2005. "La Brecha Digital – Abordaje multifactorial". Anales del Simposio sobre la Sociedad de la Información. 34 JAIIO.
- [6] Gennusso, G.; Almonacid, S. "Educación de Adultos: Los jóvenes y los ancianos, un proyecto integrador". Taller de Capacitación "Enrique Angelelli". Fundación Gente Joven. Bariloche. Río Negro. Argentina. http://www.me.gov.ar/eyc/publicaciones/pdf/actas_2-06.pdf.